

第一部 海鷹丸航海調査報告 平成9年度 期間 平成9年9月、平成9年12月～平成10年3月 海域 日本海、西部太平洋及びインド洋 1. 第70次航海報告

雑誌名	航海調査報告
巻	8
ページ	7-22
発行年	1999-03-10
URL	http://id.nii.ac.jp/1342/00000205/

1 . 第 7 0 次 航 海 報 告

R e p o r t o n t h e 7 0 t h C r u i s e

1. 1. 航海の概要

General Account

研究練習船海鷹丸は、第70次練習航海として水産専攻科生浅井克紀他23名を乗船させ1997年12月11日東京出港後、ジャカルタ、シンガポール、セイシェル、フリマントル、パラオに寄港し1998年3月10日東京に帰港した。

ジャカルタ寄港中においては日本学術振興会拠点大学方式学術交流事業（水産学分野）の一環として「Education and Training Program in Fishing Technology - Past, Present and Future - 」と題した国際セミナーが海鷹丸船上で開催された。本セミナーでは両国より多数の参加者があり、海鷹丸及びインドネシア研究調査船の船内見学や懇親会も行われた。

シンガポール～セイシェル間ではインド洋にて 1月12日から1月17日まで計6回の鮪延縄漁業実習を実施した。又パラオ～東京間では「北西太平洋における微少植物プランクトンの分布に関する研究」として本学研究員5名が乗船しCTD、採水等 6日間にわたる海洋調査を行った。

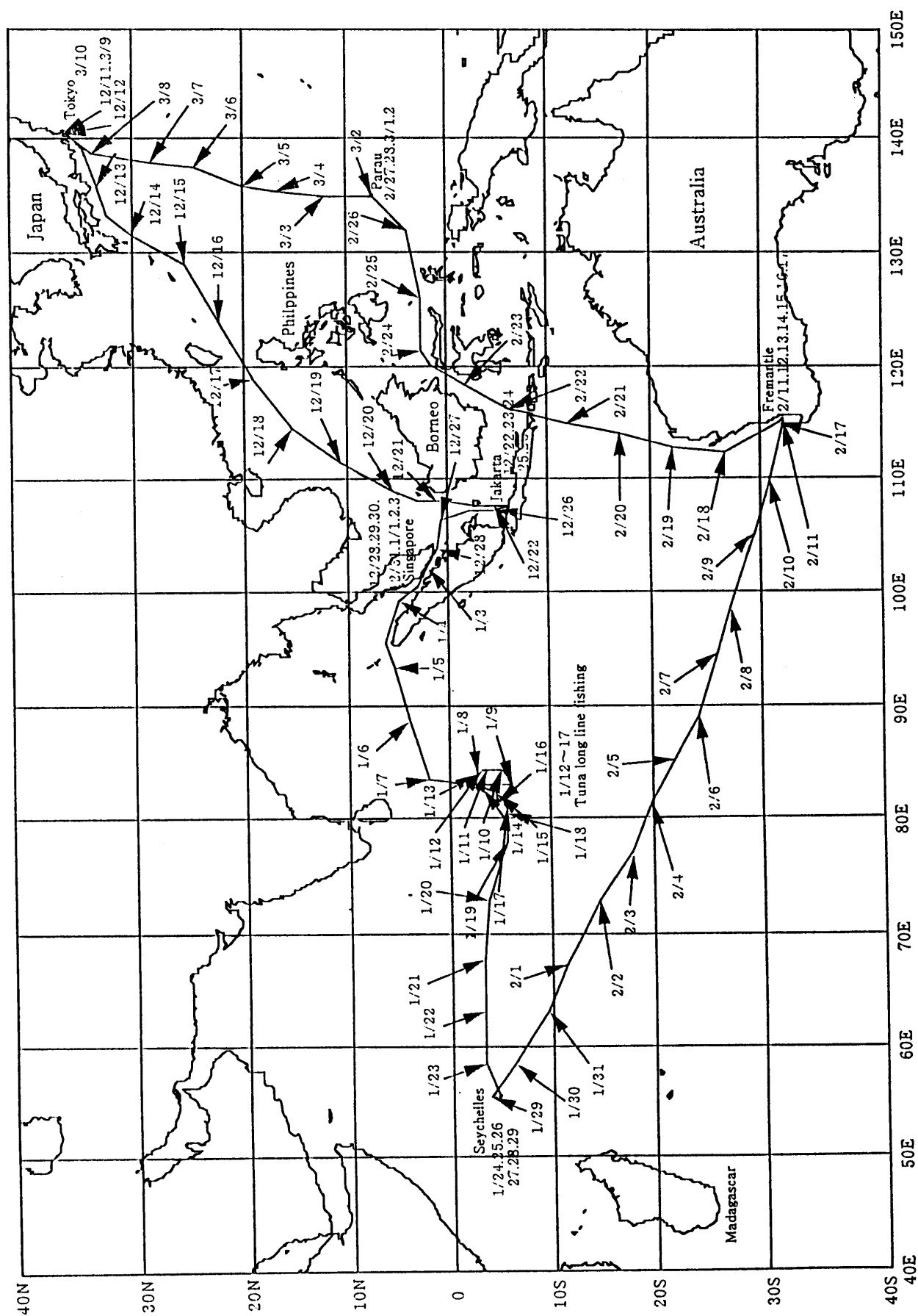
航海日数は89日、延べ航海マイル数は17,132.6マイルであった。寄港地及び港間マイル数は下記の通りであった。

航海日程

Cruise itineraries

P o r t	D i s t a n c e (M i l e s)	A r r i v a l D a t e	D e p a r t u r e D a t e
T o k y o		-----	Dec. 11, 1997
	3,306.1		
J a k a r t a		Dec. 22, 1997	Dec. 26, 1997
	623.5		
S i n g a p o r e		Dec. 28, 1997	Jan. 03, 1998
	4,436.2		
S e i c h e l l e s		Jan. 24, 1998	Jan. 29, 1998
	3,877.9		
F r e m a n t l e		Feb. 11, 1998	Feb. 17, 1998
	3,113.2		
P a l a u		Feb. 27, 1998	Mar. 02, 1998
	1,775.7		
T o k y o		Mar. 10, 1998	-----
T o t a l	17,132.6		

1. 2. 航跡図 Track Chart



第69次航海

自 平成 9 年 8 月 22 日
至 平成 10 年 3 月 22 日

1. 3. 航海撮要日誌 A b s t o r a c t L o g

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'th	風WIND		更正 気圧 Baro	温度℃TEMP		事 記 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
8/22	35-38.60N	139-46.49E	Harumi H-4				24-00		O	SE-S	3	1007.6	28.0	25.0	13:00 学生23名乗船
8/23			Harumi H-4				24-00		O	NNE	1	1004.1	30.4	25.0	航海運用漁業機関学実習
8/24			Harumi H-4				24-00		b	SE	3	1004.4	30.2	27.0	航海運用漁業機関学実習
8/25			Harumi H-4				24-00		O	N	2	1008.7	26.1	27.8	航海運用漁業機関学実習
8/26			Harumi H-4				24-00		C	NNE	3	1013.1	25.0	25.2	航海運用漁業機関学実習
8/27			Harumi H-4				24-00		bc	NNW	3	1010.0	28.3	26.7	航海運用漁業機関学実習
8/28			Harumi H-4				24-00		b	SE	3	1010.3	29.0	26.6	航海運用漁業機関学実習
8/29			Harumi H-4				24-00		bc	SSE	2	1012.2	30.4	27.5	航海運用漁業機関学実習
8/30			Harumi H-4				24-00		b	Calm		1011.5	29.8	26.8	航海運用漁業機関学実習
8/31			Harumi H-4				24-00		O	NNW	2	1009.2	29.4	24.7	航海運用漁業機関学実習
9/1			Harumi H-4				24-00		bc	S	4	1007.3	29.4	24.9	航海運用漁業機関学実習
9/2			Harumi H-4				24-00		b	SSW	4	1004.1	30.4	27.0	航海運用漁業機関学実習
9/3			Harumi H-4				24-00		bc	S	3	997.0	28.5	27.0	航海運用漁業機関学実習
9/4			Harumi H-4				24-00		O	SE	3	1003.2	28.3	26.8	航海運用漁業機関学実習
9/5			Harumi H-4				24-00		C	N	3	1113.7	26.6	26.9	航海運用漁業機関学実習
9/6			Harumi H-4				24-00		bc	NNW	1	1018.2	28.0	27.0	航海運用漁業機関学実習
9/7			Harumi H-4				24-00		C	S	4	1013.2	29.4	27.0	13:51 出港 18:04 投錨
9/8	34-59.77N	139-50.94E	Harumi H-4	04:15	44.3	10.424	19:45	00:00	C	SW	5	1013.2	28.5	27.0	12:50 投錨
9/9	33-27.41N	135-11.60E		23:10	271.3	11.711	00:50	00:00	b	W	2	1011.3	27.0	28.0	航海運用漁業機関学実習
9/10	34-09.81N	130-50.00		24:00	285.0	11.875	00:00	00:00	b	W	2	1013.2	26.5	26.6	航海運用漁業機関学実習
9/11	37-14.87N	134-24.92E		22:45	262.3	11.530	00:00	01:15	O	NE	5	1012.8	23.6	24.8	11:45 油污汚染調査
9/12	36-59.58N	134-13.52E		06:10	38.3	6.211	00:00	17:50	bc	E	5	1016.7	24.1	25.5	11:45 油污汚染調査

船長 春日 功

第69次航海

自 平成 9 年 8 月 22 日
至 平成 10 年 3 月 22 日

航海撮要日誌 A b s t o r a c t L o g

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'rh	風WIND		更正 気圧 Baro	温度℃TEMP		事 記 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
9/13	37-29.80N	133-52.59E		08-50	87.8	9.940	00-00	15-10	bc	ENE	3	1019.9	23.9	24.7	林内号油污調査
9/14	34-35.81N	131-01.78E		21-30	254.6	11.842	00-00	02-30	C	NE	8	1014.1	24.7	26.1	16:06 入港
9/15	33-56.51N	130-55.65E	Shimonoseki	04-05	51.5	12.612	19-55	00-00	r	Calm		1011.5	20.1	25.1	航海運用漁業機関学実習
9/16			Shimonoseki				24-00		r	NE	7	1002.2	24.1	25.0	航海運用漁業機関学実習
9/17			Shimonoseki				24-00		O	NW	4	1011.9	22.4	24.8	
9/18			Shimonoseki				24-00		C	Calm		1011.0	24.8	24.9	
9/19	33-44.40N	131-49.35E		04-10	48.2	11.568	19-50	00-00	b	NW	5	1009.5	24.5	24.7	07:52 出港 19:51 投錨 (Yuge sima off)
9/20	34-25.39N	134-01.75E		11-30	130.0	11.304	12-30	00-00	b	E	1	1012.1	25.1	25.4	08:20 投錨 (Yuge sima off)
9/21	34-27.80N	138-41.02E		24-00	302.1	12.588	00-00	00-00	bc	E	5	1013.8	23.1	24.5	20:23 投錨 (Tokyo haneda off)
9/22	35-38.59N	139-46.48E	Harumi H-4	09-15	105.3	11.384	14-45	00-00	bc	NE	2	1018.3	24.9	23.5	08:45 投錨 (Tokyo haneda off) 09:36 入港
9/23			Harumi H-4				24-00		r	NW	2	1021.2	18.2	21.7	航海運用漁業機関学実習
9/24			Harumi H-4				24-00		r	NE	3	1018.6	21.0	22.0	航海運用漁業機関学実習
9/25			Harumi H-4				24-00		O	SE	1	1021.7	22.6	22.6	航海運用漁業機関学実習
9/26			Harumi H-4				24-00		r	N	4	1008.1	18.7	21.0	航海運用漁業機関学実習
9/27			Harumi H-4				24-00		O	SW	4	1001.1	24.1	22.1	航海運用漁業機関学実習
9/28			Harumi H-4				24-00		bc	N	3	1009.2	23.8	21.7	航海運用漁業機関学実習
9/29			Harumi H-4				24-00		b	SE	2	1014.3	22.8	22.2	航海運用漁業機関学実習
9/30			Harumi H-4				24-00		b	NE	1	1019.8	22.7	22.3	航海運用漁業機関学実習
10/1			Harumi H-4				24-00		b	NE	3	1026.0	23.4	22.4	航海運用漁業機関学実習
10/2			Harumi H-4				24-00		C	E	1	1025.2	22.4	20.9	航海運用漁業機関学実習
10/3			Harumi H-4				24-00		C	N	3	1023.4	22.0	22.0	航海運用漁業機関学実習
10/4			Harumi H-4				24-00		C	NE	2	1016.7	21.0	21.3	航海運用漁業機関学実習

船長 春日 功

航海撮要日誌 A b s t r a c t L o g

第 6 9 次航海 自 平成 9 年 8 月 2 2 日 至 平成 1 0 年 3 月 2 2 日

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'th	風WIND		更正 気圧 Baro	温度℃TEMP		事 記 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
10/5	35-38.60N	139-46.49E	Harumi H-4				24-00		bc	Calm		1008.2	22.2	22.0	航海運用漁業機関学実習
10/6			Harumi H-4				24-00		C	SE/S	2	1017.1	22.4	22.7	航海運用漁業機関学実習
10/7			Harumi H-4				24-00		bc	NE	2	1016.0	22.9	22.5	航海運用漁業機関学実習
10/8			Harumi H-4				24-00		bc	S	4	1008.0	24.1	23.7	航海運用漁業機関学実習
10/9			Harumi H-4				24-00		C	SE	3	1020.1	20.4	21.7	航海運用漁業機関学実習
10/10			Harumi H-4				24-00		C	S	2	1012.0	22.3	22.0	航海運用漁業機関学実習
10/11			Harumi H-4				24-00		bc	NNW	3	1005.2	24.0	22.3	航海運用漁業機関学実習
10/12			Harumi H-4				24-00		b	Calm		1008.6	20.8	22.0	航海運用漁業機関学実習
10/13	35-33.33N	140-02.63E		02-00	15.8	7.900	22-00	00-00	b	WNW	2	1013.0	18.2	20.3	10:00 抜錨 (Harumi H-4) 12:07 投錨 (Tiba off)
10/14	35-32.64N	140-05.46E	Mitui shipyard	00-40	3.2	4.800	23-20	00-00	b	NNW	3	1013.2	19.6		13:38 抜錨 (Tiba off) 14:12 投錨 (Mitui shipyard)
10/15			Mitui shipyard				24-00		bc	NW	1	1010.2	22.9		航海運用漁業機関学実習
10/16			Mitui shipyard				24-00		bc	E	1	1020.0	20.5		航海運用漁業機関学実習
10/17			Mitui shipyard				24-00		O	ENE	2	1017.7	18.0		航海運用漁業機関学実習
10/18			Mitui shipyard				24-00		b	Calm		1012.0	21.1		航海運用漁業機関学実習
10/19			Mitui shipyard				24-00		bc	Calm		1013.2	23.0		航海運用漁業機関学実習
10/20			Mitui shipyard				24-00		bc	NW	4	1013.2	23.0		航海運用漁業機関学実習
10/21			Mitui shipyard				24-00		b	NNW	2	1011.2	21.7		航海運用漁業機関学実習
10/22			Mitui shipyard				24-00		bc	ENE	1	1012.4	23.7		航海運用漁業機関学実習
10/23			Mitui shipyard				24-00		b	Calm		1015.2	23.0		航海運用漁業機関学実習
10/24			Mitui shipyard				24-00		bc	NW	3	1016.2	22.2		航海運用漁業機関学実習
10/25			Mitui shipyard				24-00		C	Calm		1014.8	22.4		航海運用漁業機関学実習
10/26			Mitui shipyard				24-00		b	Calm		1008.2	18.2		航海運用漁業機関学実習

船長 春日 功

第69次航海

自 平成 9 年 8 月 22 日
至 平成 10 年 3 月 22 日

航海撮要日誌 A b s t o r a c t L o g

月日 DATE	正午位置 Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'ch	風 WIND		更正 気圧 Baro	温度 °C TEMP		記 事 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
10/27			Mitui shipyard				24-00		b	W		1006.7	18.2		航海運用漁業機関学実習
10/28			Mitui shipyard				24-00		b	Calm		1021.4	17.2		航海運用漁業機関学実習
10/29			Mitui shipyard				24-00		b	SSE	4	1020.2	17.0		航海運用漁業機関学実習
10/30			Mitui shipyard				24-00		b	Calm		1017.2	15.8	19.9	航海運用漁業機関学実習
10/31	35-38.59N	139-46.48E	Harumi H-4	02-00	19.7	9.850	22-00		O	SW	2	1010.3	17.2	18.0	09:45 出港 (Mitui shipyard) 11:46 入港 (Harumi H-4)
11/1			Harumi H-4				24-00		b	N	1	1019.7	16.2	18.9	航海運用漁業機関学実習
11/2			Harumi H-4				24-00		b	S	1	1028.0	16.1	19.1	航海運用漁業機関学実習
11/3			Harumi H-4				24-00		C	Calm		1024.0	18.4	19.7	航海運用漁業機関学実習
11/4			Harumi H-4				24-00		bc	N	1	1019.2	18.4	19.5	航海運用漁業機関学実習
11/5			Harumi H-4				24-00		O	Calm		1012.6	18.0	19.4	航海運用漁業機関学実習
11/6			Harumi H-4				24-00		b	Calm		1018.8	16.8	18.5	航海運用漁業機関学実習
11/7			Harumi H-4				24-00		b	Calm		1023.7	15.8	18.3	航海運用漁業機関学実習
11/8			Harumi H-4				24-00		bc	Calm		1021.2	15.3	18.1	航海運用漁業機関学実習
11/9			Harumi H-4				24-00		b	NNE	3	1025.0	17.2	18.4	航海運用漁業機関学実習
11/10			Harumi H-4				24-00		b	Calm		1031.0	16.2	18.2	航海運用漁業機関学実習
11/11	35-03.30N	139-27.70E		03-50	48.9	12.757	20-10	0-00	b	ENE	2	1024.2	16.5	20.0	08:10 出港 (Harumi H-4) 17:25 投錨 (Tokyo Anch)
11/12	35-38.59N	139-46.48E	Harumi H-4	04-50	55.2	11.421	17-45	01-25	b	Calm		1020.8	18.2	18.5	08:35 投錨 (Tokyo Anch) 09:23 入港 (Harumi H-4)
11/13			Harumi H-4				24-00		O	NNE	2	1016.2	15.6	16.7	航海運用漁業機関学実習
11/14			Harumi H-4				24-00		O	NW	2	1015.2	14.2	16.5	航海運用漁業機関学実習
11/15			Harumi H-4				24-00		C	NNE	2	1012.3	17.8	18.0	航海運用漁業機関学実習
11/16			Harumi H-4				24-00		b	ENE	1	1016.4	17.8	18.1	航海運用漁業機関学実習
11/17			Harumi H-4				24-00		r	NNW	3	1001.2	13.2	15.8	航海運用漁業機関学実習

船長 春日 功

第69次航海

自平成9年8月22日
至平成10年3月22日

航海要日誌 Abstract Log

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	錨泊時間 Hour-Min	天候 W'th	風WIND		更正 気圧 Baro	温度℃TEMP		事 記 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
11/18	35-38.59N	139-46.48E	Harumi H-4				24-00		b	WSW	2	1012.3	17.0	17.5	航海運用漁業機関学実習
11/19			Harumi H-4				24-00		b	N	1	1027.4	15.2	17.7	航海運用漁業機関学実習
11/20			Harumi H-4				24-00		C	N	3	1031.5	12.1	16.2	航海運用漁業機関学実習
11/21			Harumi H-4				24-00		r	NNW	3	1026.2	11.9	16.0	航海運用漁業機関学実習
11/22			Harumi H-4				24-00		r	NE-N	2	1007.3	15.5	16.7	航海運用漁業機関学実習
11/23			Harumi H-4				24-00		bc	NNW	5	1005.9	16.2	16.4	航海運用漁業機関学実習
11/24			Harumi H-4				24-00		b	NE-E	2	1023.4	16.4	14.5	航海運用漁業機関学実習
11/25			Harumi H-4				24-00		b	N	2	1031.0	13.9	16.5	航海運用漁業機関学実習
11/26			Harumi H-4				24-00		C	Calm		1019.7	11.9	15.3	航海運用漁業機関学実習
11/27			Harumi H-4				24-00		b	S	2	1014.4	22.4	18.8	航海運用漁業機関学実習
11/28			Harumi H-4				24-00		C	Calm		1018.8	16.8	18.5	航海運用漁業機関学実習
11/29			Harumi H-4				24-00		b	Calm		1031.6	15.1	15.9	航海運用漁業機関学実習
11/30			Harumi H-4				24-00		C	N	5	1011.7	18.9	17.2	航海運用漁業機関学実習
12/1			Harumi H-4				24-00		C	NNW	4	1021.2	11.8	14.8	航海運用漁業機関学実習
12/2			Harumi H-4				24-00		O	SE	3	1007.6	12.7	15.3	航海運用漁業機関学実習
12/3			Harumi H-4				24-00		b	NNW	3	1022.3	7.4	14.6	航海運用漁業機関学実習
12/4			Harumi H-4				24-00		b	NE	3	1031.6	12.0	14.8	航海運用漁業機関学実習
12/5			Harumi H-4				24-00		b	N	2	1032.3	10.8	14.5	航海運用漁業機関学実習
12/6			Harumi H-4				24-00		O	N	2	1032.8	13.1	14.9	航海運用漁業機関学実習
12/7			Harumi H-4				24-00		O	NNE	1	1017.3	15.2	15.5	航海運用漁業機関学実習
12/8	35-38.89N	139-46.22E	Toyomi F-4	00-10	0.4	2.400	23-50		O	Calm		1010.4	14.0	15.4	08:58 抜錨(Harumi H-4) 09:10 投錨(Toyomi F-4)
12/9			Toyomi F-4				24-00		O	Calm		1008.7	14.6	14.6	航海運用漁業機関学実習

船長 春日 功

航海撮要日誌 Abstarct Log

第70次航海
自平成9年8月22日
至平成10年3月22日

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'ly	風WIND		真正 気圧 Baro	温度℃TEMP		事 記 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
12/10	35-38.89N	139-46.22E	Toyomi F-4				24-00		b	S	4	1008.0	12.6	15.1	航海運用漁業機関学実習
12/11			Toyomi F-4				24-00		b	Calm		1018.0	8.0	13.5	13:55 抜錨(Toyomi F-4) 14:37 投錨(Haneda off)
12/12	35-01.61N	139-30.00E		04-00	50.4	12.600	20-00	00-00	C	E	2	1015.4	10.8	16.0	08:38 抜錨(Haneda off)
12/13	33-15.82N	134-36.00E		24-00	284.4	11.850	00-00	00-00	bc	N	4	1022.8	10.9	21.5	航海運用漁業機関学実習
12/14	30-02.80N	130-52.70E		24-00	292.9	12.204	00-00	00-00	b	N	5	1024.5	14.8	23.4	航海運用漁業機関学実習
12/15	25-15.90N	127-53.90E		23-55	315.0	13.171	00-00	00-05	b	NNE	3	1022.7	22.4	23.8	航海運用漁業機関学実習
12/16				24-30	321.6	13.127	00-00	00-00	C	SE	3	1018.7	26.0	26.4	08:00 Put clock back 30m (GMT+08:30)
12/17	18-35.4N	119-13.9E		24-30	317.6	12.963	00-00	00-00	C	N	4	1015.8	25.4	25.9	08:00 Put clock back 30m (GMT+08:00)
12/18	14-39.51N	115-36.17E		24-00	315.8	13.158	00-00	00-00	b	NNE	4	1014.3	27.2	27.7	航海運用漁業機関学実習
12/19	10-37.40N	111-44.75E		24-30	332.6	13.576	00-00	00-00	C	NNE	4	1012.8	28.0	28.8	08:00 Put clock back 30m (GMT+07:30)
12/20	05-30.73N	109-33.14E		24-30	341.4	13.935	00-00	00-00	O	NE	4	1011.5	26.3	27.8	08:00 Put clock back 30m (GMT+07:00)
12/21	00-24.01N	108-15.52E		24-00	329.8	13.742	00-00	00-00	O	WNW	3	1011.2	28.5	29.7	13:48 Passed the equator
12/22	04-51.92S	107-07.73E		24-00	328.5	13.688	00-00	00-00	O	SW	5	1011.9	29.5	29.8	18:44 入港(Jakarta tanjungpriok No3basin)
12/23	06-06.13S	106-53.45E	Jakarta	06-45	76.1	11.274	17-15	00-00	C	W	2	1011.2	32.6	30.7	
12/24			Jakarta				24-00		bc	NW	5	1008.0	31.8	31.0	
12/25			Jakarta				24-00		O	NW	4	1010.7	31.9	30.8	
12/26	05-40.80S	106-57.20E		02-10	25.3	11.677	21-50	00-00	bc	W	5	1011.2	29.8	30.4	09:50 出港(Jakarta tanjungpriok No3basin)
12/27	01-18.04S	107-49.22E		23-30	282.8	12.034	00-00	00-00	bc	NNW	5	1011.0	29.1	29.2	08:00 Put clock forward 30m (GMT+07:30)
12/28	01-18.00N	104-13.52E		23-30	295.3	12.566	00-00	00-00	bc	NNE	4	1012.9	27.6	28.9	13:47 投錨(Singapore eastern anchorage)
12/29	01-16.14N	103-53.78E	Singapore	01-45	20.1	11.486	22-15	00-00	bc	NNW	4	1013.0	29.1	28.1	
12/30			Singapore				24-00		C	NE	2	1012.6	25.5	27.9	
12/31			Singapore				24-00		bc	ESE	2	1012.2	30.2	29.3	

船長 春日 功

航海摘要日誌 A b s t r a c t L o g

第70次航海 自 平成 9 年 8 月 22 日 至 平成 10 年 3 月 22 日

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'th	風WIND		更正 気圧 Baro	温度℃TEMP		事 記 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
1/1	01-16.14N	103-53.78E	Singapore				24-00		C	N	3	1012.4	29.6	28.9	
1/2			Singapore				24-00		bc	E	3	1012.2	29.4	29.3	
1/3	01-12.80N	103-33.69E		01-40	23.7	14.220	22-20	00-00	bc	NNW	2	1013.2	28.8	28.7	10:19 抜錨(Singapore eastern anchorage)
1/4	04-27.63N	099-06.21E		24-30	332.8	13.584	00-00	00-00	bc	NNW	2	1014.5	27.3	28.2	08:00 Put clock back 30m (GMT+07-30)
1/5	05-35.81N	093-57.92E		24-30	338.8	13.829	00-00	00-00	O	N	2	1013.8	27.8	27.4	08:00 Put clock back 30m (GMT+07-00)
1/6	03-55.27N	088-50.01E		24-30	325.5	13.286	00-00	00-00	bc	NE	3	1012.0	29.0	30.0	航海運用漁業機関学実習
1/7	01-11.41N	083-31.03E		24-30	337.0	13.755	00-00	00-00	O	E	3	1012.3	28.8	29.4	08:00 Put clock back 30m (GMT+06-00)
1/8	01-49.86N	083-00.01E		21-00	263.9	12.567	00-00	03-30	C	NE	3	1011.0	27.7	29.3	08:00 Put clock back 30m (GMT+05-30)
1/9	05-56.79S	082-59.81E		21-05	248.8	11.801	00-00	02-55	bc	SE	5	1009.9	28.8	28.9	航海運用漁業機関学実習
1/10	05-47.06S	083-41.41E		21-40	262.2	12.102	00-00	02-20	b	ESE	4	1009.9	28.7	29.4	航海運用漁業機関学実習
1/11	03-42.17S	084-18.49E		10-00	125.4	12.540	00-00	14-00	b	SE	4	1011.0	28.7	29.7	航海運用漁業機関学実習
1/12	03-30.87S	084-18.34E		04-45	32.2	6.779	00-00	19-15	C	SE	3	1008.1	30.3	29.6	04:45~15:56 No1 Tuna long line fishing
1/13	03-29.10S	083-33.52E		12-05	107.5	8.897	00-00	11-55	O	NNE	2	1008.9	29.2	29.7	04:42~16:05 No2 Tuna long line fishing
1/14	03-47.86S	082-31.66E		13-10	117.8	8.947	00-00	10-50	r	S	3	1011.1	25.8	28.7	04:16~18:26 No3 Tuna long line fishing
1/15	04-50.49S	082-14.25E		15-40	124.6	7.953	00-00	08-20	C	W	4	1011.4	30.0	29.5	04:22~17:32 No4 Tuna long line fishing
1/16	04-51.93S	080-56.42E		13-45	111.0	8.073	00-00	10-15	C	Calm		1011.1	29.1	29.5	04:43~16:40 No5 Tuna long line fishing
1/17	05-57.67S	080-44.08E		13-05	109.6	8.377	00-00	10-55	b	E	5	1011.7	30.0	29.7	04:43~17:40 No6 Tuna long line fishing
1/18	05-46.73S	080-27.47E		05-05	17.3	3.403	00-00	19-55	b	E	3	1011.7	28.8	28.8	08:00 Put clock forward 30m (GMT+04-30)
1/19	05-24.10S	078-52.78E		05-30	75.1	13.655	00-00	18-30	C	SE	4	1010.6	31.9	29.5	航海運用漁業機関学実習
1/20	04-08.71S	073-24.12E		24-00	338.4	14.100	00-00	00-00	C	NE	3	1011.1	29.0	28.8	航海運用漁業機関学実習
1/21	03-51.56S	068-14.68E		24-00	312.0	13.000	00-00	00-00	bc	N	3	1011.3	29.0	30.0	航海運用漁業機関学実習
1/22	03-38.04S	063-39.16E		24-00	280.0	11.667	00-00	00-00	C	N	5	1011.3	27.1	29.2	航海運用漁業機関学実習

船長 春日 功

航海摘要日誌 A b s t r a c t L o g

第70次航海 自 平成 9 年 8 月 22 日 至 平成 10 年 3 月 22 日

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'th	風WIND		更正 気圧 Baro	温度℃TEMP		記 事 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
1/23	03-30.56S	058-49.56E		24-30	292.9	11.955	00-00	00-00	C	W	4	1011.0	29.5	29.6	08:00 Put clock back 30m (GMT+04-00)
1/24	04-35.66S	055-29.20E	Sechelles	20-45	257.1	12.390	03-15	00-00	C	Calm		1011.0	29.4	29.0	08:47 投錨 12:48 拔錨 13:33 入港 (Port)
1/25	04-37.27S	055-27.68E	Sechelles	00-45	2.67	3.467	23-15	00-00	bc	ENE	2	1012.7	30.4	30.7	
1/26			Sechellee				24-00		bc	NNE	3	1012.1	30.8	30.8	
1/27			Sfeysheles				24-00		bc	NE	3	1011.7	29.8	30.9	
1/28			Sfeysheles				24-00		bc	ENE	4	1012.2	30.1	31.0	
1/29	04-19.39S	055-31.10E		01-55	20.2	10.539	22-05	00-00	bc	NE	4	1012.2	29.8	30.4	10:07 出港 (Port Victoria)
1/30	06-24.1S	058-42.1E		23-30	292.6	12.451	00-00	00-00	bc	SSE	3	1012.7	28.8	30.3	08:00 Put clock forward 30m (GMT+04-30)
1/31	09-27.1S	062-52.1E		23-30	304.5	12.957	00-00	00-00	bc	E	5	1012.2	30.2	30.3	08:00 Put clock forward 30m (GMT+05-00)
2/1	12-14.0S	067-23.9E		24-00	313.8	13.075	00-00	00-00	C	WNW	2	1013.8	26.9	29.7	航海運用漁業観閲学実習
2/2	14-52.8S	072-59.2E		24-00	316.2	13.175	00-00	00-00	C	E	4	1013.7	29.0	29.7	航海運用漁業観閲学実習
2/3	17-29.0S	076-30.4E		24-00	304.0	12.667	00-00	00-00	bc	ESE	4	1013.9	28.7	29.1	航海運用漁業観閲学実習
2/4	19-54.9S	081-07.4E		24-00	209.5	12.104	00-00	00-00	C	E	5	1015.7	27.5	27.7	航海運用漁業観閲学実習
2/5	22-06.0S	085-09.0E		23-30	258.0	10.979	00-00	00-00	r	E	6	1018.4	25.4	26.5	08:00 Put clock forward 30m (GMT+05-30)
2/6	24-16.8S	089-36.9E		23-30	282.0	12.000	00-00	00-00	O	ESE	5	1021.6	25.0	25.9	08:00 Put clock forward 30m (GMT+06-00)
2/7	25-52.1S	094-23.7E		23-30	280.3	11.928	00-00	00-00	O	E	6	1021.0	24.0	24.6	08:00 Put clock forward 30m (GMT+06-30)
2/8	27-30.4S	099-02.0E		23-30	296.0	12.596	00-00	00-00	C	E	4	1019.7	22.3	23.2	08:00 Put clock forward 30m (GMT+07-00)
2/9	29-12.8S	104-24.9E		24-00	304.0	12.667	00-00	00-00	bc	SSE	4	1019.0	20.9	22.0	航海運用漁業観閲学実習
2/10	30-43.4S	109-55.9E		23-30	308.4	13.123	00-00	00-00	b	SE	4	1021.3	19.8	22.2	08:00 Put clock forward 30m (GMT+07-30)
2/11	31-51.5S	115-18.4E		23-30	280.0	11.915	00-00	00-00	b	S	5	1019.6	21.5	21.7	08:00 30mah'd(GMT+07-00)14:57入港 (Fremantle)
2/12	32-02.8S	115-44.81E	Fremantle	02-55	27.4	9.394	00-00	00-00	b	E	3	1019.2	27.5	24.3	
2/13			Fremantle				24-00		b	S	3	1019.2	28.9	24.4	

船長 春日 功

航海摘要日誌 A b s t r a c t L o g

第70次航海 自 平成 9 年 8 月 22 日
至 平成 10 年 3 月 22 日

月日 DATE	正午位置Position		碇泊場所 LOCATION	航海時間 Hour-Min	航走距離 Run Miles	平均速力 Ave.sp'd	碇泊時間 Hour-Min	漂泊時間 Hour-Min	天候 W'th	風WIND		更正 気圧 Baro	温度TEMP		事 記 REMARKS
	緯度 Lat	経度 Long								風向	風力		大気	海水	
2/14	32-02.85S	115-44.81E	Fremantle				24-00		b	S	4	1020.1	26.0	24.6	
2/15			Fremantle				24-00		bc	SW	5	1020.6	23.6	24.2	
2/16			Fremantle				24-00		b	ESE	2	1017.3	29.1	25.4	
2/17	31-48.13S	115-26.07E		01-55	23.3	12.157	22-05	00-00	b	SSW	5	1013.7	21.5	21.4	10-03 出港 (Fremantle passenger terminal G)
2/18	27-16.3S	112-32.0E		24-00	315.7	13.154	00-00	00-00	b	SSE	5	1016.1	23.6	23.5	航海運用漁業機関学実習
2/19	22-04.6S	112-59.8E		24-00	315.0	13.125	00-00	00-00	b	S	4	1012.4	28.2	28.5	航海運用漁業機関学実習
2/20	17-13.2S	114-02.4E		22-25	298.6	13.320	00-00	01-35	b	W	3	1009.5	29.4	29.4	航海運用漁業機関学実習
2/21	11-54.0S	115-11.0E		24-00	327.5	13.646	00-00	00-00	b	N	2	1012.0	31.2	31.3	航海運用漁業機関学実習
2/22	06-47.0S	116-28.0E		24-00	316.3	13.179	00-00	00-00	bc	NNW	2	1013.5	30.3	30.9	航海運用漁業機関学実習
2/23	01-59.7S	118-47.0E		24-00	327.1	13.629	00-00	00-00	O	N	3	1014.2	28.8	28.6	航海運用漁業機関学実習
2/24	01-43.2N	121-28.9E		23-30	304.4	12.953	00-00	00-00	q	ENE	4	1012.8	28.9	28.6	08:00 Put clock forward 30m (GMT+08:30)
2/25	03-08.7N	126-31.8E		23-30	320.9	13.655	00-00	00-00	b	NNE	5	1013.0	28.0	28.0	08:00 Put clock forward 30m (GMT+09:00)
2/26	05-51.8N	131-25.0E		24-00	336.6	14.025	00-00	00-00	b	NE	4	1012.7	28.4	28.2	航海運用漁業機関学実習
2/27	07-19.8N	134-27.5E	Palau	20-35	227.8	11.067	03-25	00-00	bc	NNE	4	1013.0	28.4	28.6	08:36 入港 (Palau malakal harbour wharf)
2/28			Palau				24-00		bc	ENE	3	1014.0	28.5	28.8	
3/1			Palau				24-00		b	N	4	1012.4	28.6	29.3	
3/2	07-37.70N	134-24.60E		02-05	23.6	11.328	21-55	00-00	b	NE	4	1012.8	27.8	28.1	09:56 出港 (Palau malakal harbour wharf)
3/3	11-59.40N	134-50.67E		21-30	264.6	12.307	00-00	02-30	O	NE	5	1014.7	25.6	27.6	09:59~13:00 18:58~20:31 海洋観測
3/4	15-35.27N	135-27.16E		20-05	224.8	11.193	00-00	03-55	b	NE	6	1015.7	26.1	27.0	09:55~11:19 19:00~20:00 海洋観測
3/5	19-57.06N	136-12.74E		21-50	267.5	12.252	00-00	02-10	b	E	3	1016.1	25.2	25.3	10:00~11:12 19:00~20:00 海洋観測
3/6	24-24.60N	137-00.97E		21-45	282.4	12.984	00-00	02-15	b	N	4	1018.0	21.9	23.5	10:00~11:13 19:04~20:00 海洋観測
3/7	28-35.78N	137-50.60E		21-35	258.1	11.958	00-00	02-25	C	W	4	1018.2	18.7	19.6	10:00~11:25 19:02~20:00 海洋観測

船長 春日 功

Abstracts of the Proceedings of the 10th International Conference on the History of Statistics, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676,

Abstract Log

功 春日 長船

1. 4. 乗組員・研究員・乗船学生氏名

Directories of Crew, Scientists and Cadets on Board

1. 4. 1. 乗組員氏名 Crew

船	長	教 授	春 日	功
一 等 航 海 士		助 教 授	峰	雄 二
二 等 航 海 士		助 手	野 田	明
首 席 三 等 航 海 士		助 手	濱 田	浩 明
次 席 三 等 航 海 士		技 官	鈴 木	文 枝
機 関 長		教 授	芦 田	二 郎
一 等 機 関 士		助 手	山 根	勝 行
二 等 機 関 士		技 官	北 野	庸 介
三 等 機 関 士		技 官	熊 谷	和 哉
通 信 長		技 官	大 鳥 居	治 平
船 医		技 官	原 田	三 紀 夫
事 務 長		事 務 官	飯 田	詔 司
甲 板 長		技 官	斎 藤	良 男
甲 板 次 長		技 官	神 崎	利 幸
次 席 甲 板 次 長		技 官	十 文 字	秀 吉
操 舵 手		技 官	佐 藤	光 邦
操 舵 手		技 官	板 橋	哲 也
操 舵 手		技 官	鶴 澤	昌 彦
甲 板 員		技 官	中 養 母	賢 一
操 機 長		技 官	奥 山	春 二
次 席 操 機 長		技 官	田 辺	和 彦
操 機 次 長		技 官	堀 部	清
操 機 手		技 官	菅	伸 之
操 機 手		技 官	川 淵	啓 司
操 機 手		技 官	赤 松	雄 二
機 関 員		技 官	船 田	武 志
司 厨 長		技 官	金 澤	司 治
司 厨 次 長		技 官	志 田	良 平
司 厨 手		技 官	志 賀	勝 義
司 厨 員		技 官	大 井	克 彦

1. 4. 2. 研究員氏名 Scientists
 (パラオ～東京)

山口	征矢	東京水産大学	教授
横川	真一朗	東京水産大学	研究生
堀本	奈穂	東京水産大学	大学院生
佐藤	力	東京水産大学	大学院生
工藤	善隆	東京水産大学	大学院生

1. 4. 3. 乗船実習生氏名 Cadets

浅井	克紀	東京水産大学	専攻科生
網谷	宗彦	〃	〃
伊藤	善健	〃	〃
植松	宏和	〃	〃
大字	洋行	〃	〃
木村	啓之	〃	〃
久保田	孝	〃	〃
城本	朋美	〃	〃
関口	洋	〃	〃
田島	澄	〃	〃
舘岡	篤志	〃	〃
換水尾	真也	〃	〃
永田	充	〃	〃
林	果林	〃	〃
福井	響	〃	〃
藤井	美恵	〃	〃
細野	直子	〃	〃
蓑島	祥子	〃	〃
森	恭子	〃	〃
谷地沼	智子	〃	〃
由井	道純	〃	〃
吉兼	徹也	〃	〃
渡辺	西蔵	〃	〃

1. 5. 要 目 表 Particulars

Name of ship : Umitaka Maru
 Kind : Training Ship, Motor Ship
 Owner : Ministry of Education, Science and Culture
 User : Tokyo University of Fisheries
 5-7 Konan 4 chome, Minato-ku, Tokyo, JAPAN
 Port of Registry : Tokyo
 Call Sign : J G B B
 Name of Master : Isao Kasuga
 Dimension : Length Overall 79.00 Meters, Breadth 12.40 Meters
 Length (P.P.) 71.00 Meters, Depth 6.00 Meters
 Gross Tonnage : 1828.94 Tons
 Net Tonnage : 592.00 Tons
 Main Engine : Diesel Engine 1,600 p.s. × 2
 Single Screw (C.P.P.)
 Cruising Speed : 14.5 Knots
 Complement : Officers 15
 Crew 36
 Cadets 60
 Professors 7
 Total 118
 Type of Fishery : Stern trawl, Tuna longline fishing, Squid jigging fishing,
 etc.
 Navigation Equipment : Hybrid navigation system, Radar, Automatic radar plotting
 aids, Ships condition monitoring system, Autopilot system,
 Automatic heading control system, Doppler sonar current
 indicator, Shaft horse meter, etc.
 Research Equipment : Fish finder, Sonar, Net recorder, Scientific echo sounder,
 G.E.K. (geomagnetic electro kinetograph)
 C.T.D. (conductivity, temperature, depth) measuring system,
 Submarine video camera, Shipborne wave height meter,
 Thermosalinograph, Digital bathythermograph,
 Expendable bathythermograph, etc.
 Winches for Fisheries and Marine Observation :
 Trawl winch 10t × 60m/min × 2
 3,000m oceanographic winch, one
 1,500m oceanographic winch, one
 4,000m C.T.D. winch, one